

# NÖVÉNYVÉDELMI TUDOMÁNYOS NAPOK 1998



## A FUSARIUM FAJOK SZEREPE FIATAL ALMAÜLTETVÉNYEK KORAI PUSZTULÁSÁBAN

HOLB IMRE és KÖVICS GYÖRGY

Agrártudományi Egyetem, Debrecen

Az 1997-es évben Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékben intenzív almaültetvényekben végzett szemlézések, valamint egyre több fiatal beteg növény tanszékünkre beérkezése bizonyította, hogy az újonnan telepített egyéves intenzív almaültetvények egy igen jelentős problémájáról van szó. Ezek az almacsemetek gyengén indultak fejlődésnek, majd ültetvényektől függően néhány hét múlva leveleik lankadtak és elszáradtak. Az ilyen növények gyökérzete legtöbbször fejletlen volt. A gyökerek teljesen, vagy részben elhaltak, az edénynyalábok elbarnultak. A növények gyökérnyaki részén és a szár alsó részein besüppedő barnuló foltok, a felvágott szárban pedig edénynyaláb barnulás és elhalás volt tapasztalható. A kár mértéke 10-50%-os volt, és különösen az április-májusi időszakban jelentkezett.

Az előzetes vizsgálatok azt igazolták, hogy a *Fusarium* nemzetség fajai jelentős szerepet játszanak a fiatal növények megbetegedésében. A *Fusarium* genus -sal foglalkozó irodalmak a következő *Fusarium* fajokat írják le *Malus* fajokon: *Fusarium acuminatum*, *F. avenaceum*, *F. equiseti*, *F. graminearum*, *F. heterosporum*, *F. lateritium*, *F. oxysporum*, *F. solani*. A *Fusarium avenaceum*, *F. lateritium*, *F. oxysporum*, *F. solani* fajokról bebizonyították, hogy képesek a fiatal almafa gyökéren elhalást előidézni. A vizsgálatokban a tenyésztés az elbarnult szöveti részből történt. A begyűjtött minták felületi fertőtlenítése, majd nedveskamrás inkubálása, kitenyésztése során több *Fusarium* fajt izoláltunk. A beteg gyökerekből nyert fajok: *Fusarium equiseti*, *F. lateritium*, *F. oxysporum*, *F. solani*. A *Fusarium equiseti* faj almán történő gyökéropusztító károsításáról nem találtunk közlést a szakirodalomban.

A további vizsgálatok azt igazolták, hogy egyazon ültetvény különböző származási helyű csemeténél a hatósági bizonyítvánnyal nem rendelkező szaporítóanyagoknál sokkal nagyobb mértékben jelentkezett a *Fusarium* fajok okozta kár, mint a hatósági bizonyítvánnyal rendelkezőknél. Ez a tény fokozottan felhívja a figyelmet a szaporítóanyag növényegészségügyi ellenőrzésének a hiányosságára. A *Fusarium* fajok talajlakók, jelentős részük súlyos betegségeket is okozhat. A *Fusarium* fajoknak a talajból történő fertőzését elősegítik bizonyos stresszfaktorok (telepítési stressz, gyökérzet sérülése, szárazság, tápanyagellátási hiányosságok), valamint az általunk is egyre gyakrabban tapasztalt tény, hogy a korábbi almaültetvények helyén végzik az újratelepítést, ezzel az ún. "újratelepítési szindróma" kifejlődését előidézve.